

# EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

2 8 2 8 7 / EP /

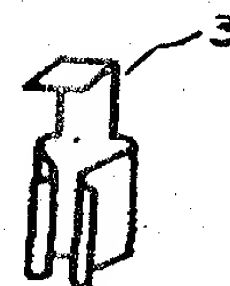
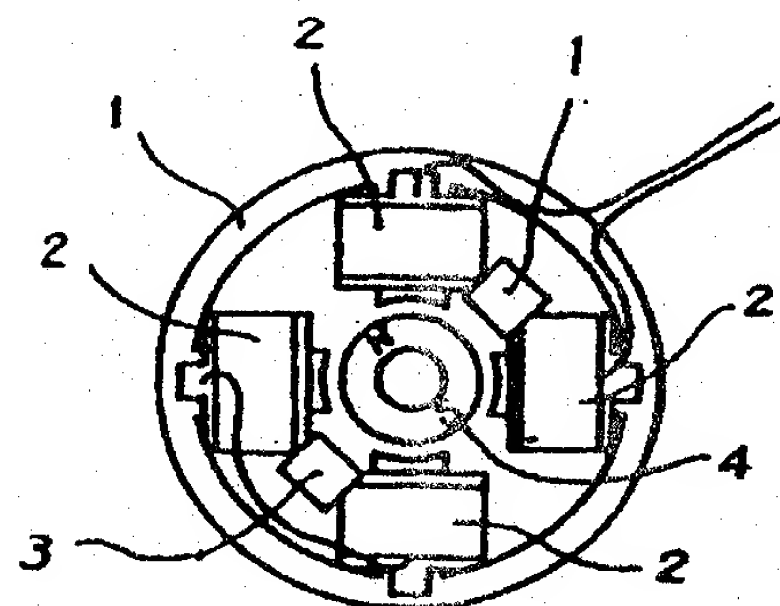
PUBLICATION NUMBER : 58195118  
PUBLICATION DATE : 14-11-83  
APPLICATION DATE : 10-05-82  
APPLICATION NUMBER : 57076731

APPLICANT : HITACHI LTD;

INVENTOR : SHIMIZU TAKEMASA;

INT.CL. : G01D 5/20 G01R 33/02 H01F 5/00  
H02K 3/52

TITLE : FIXING METHOD OF COIL



ABSTRACT : PURPOSE: To enable simple fixing of coils which detect the change in the magnetic flux quantity in a magnetic yoke by inserting a leaf spring between the adjacent coils in order to fix the coils to the magnetic yoke.

CONSTITUTION: Coils 2 for detecting magnetism are inserted to an annular magnetic yoke 1 of which the figure using a two-pole magnet is shown. As a magnet 4 inserted at the center of the yoke 1 rotates, the magnetic flux quantity in each yoke of the yoke 1 changes. The coils 2 are so arranged that two pieces of the coils are pressed to the outside circumferential side and are thus fixed when a leaf spring 3 is inserted between the two adjacent coils. The spring 3 is made to the shape as shown in the figure.

COPYRIGHT: (C)1983,JPO&Japio

⑨ 日本国特許庁 (JP)  
⑩ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開  
昭58—195118

⑫ Int. Cl.<sup>3</sup>  
G 01 D 5/20  
G 01 R 33/02  
H 01 F 5/00  
H 02 K 3/52

識別記号

庁内整理番号  
7905—2F  
7706—2G  
6843—5E  
7733—5H

⑬ 公開 昭和58年(1983)11月14日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑭ コイル固定方法

⑮ 特 願 昭57—76731  
⑯ 出 願 昭57(1982)5月10日  
⑰ 発 明 者 清水丈正  
小田原市国府津2880株式会社日

立製作所小田原工場内  
⑱ 出 願 人 株式会社日立製作所  
東京都千代田区丸の内1丁目5  
番1号  
⑲ 代 理 人 弁理士 薄田利幸

明 細 書

1 発明の名称 コイル固定方法

2 特許請求の範囲

リングあるいは多角形の磁気ヨーク内に複数のコイルが配置され、ヨーク内の磁束量の変化を検出するコイルを磁気ヨークに固定するために、となりあうコイル間に板スプリングを入れてコイルを固定することを特徴とするコイル固定方法。

3 発明の詳細な説明

発明の対象

本発明は、ヨーク内を流れる磁束検出用コイルの固定方法に係り、簡単にコイルをヨークに固定しかつ取りはずせる、コイル固定方法に関するものである。

従来技術

従来は各コイルをヨークに接着固定していたため、固定に時間がかかりコストが高かった。又一度固定してしまつとコイルを破壊せずに取りはずすことは困難であつた。又溶剤を使用

するため局排設備のある場所では作業が出来ず経済的でなかつた。

発明の目的

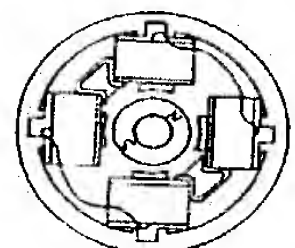
本発明の目的は、ヨーク内の磁束変化量を検出するコイルを簡単に、リングあるいは多角形状の磁気ヨークに固定する方法を提供することにある。

発明の簡括的説明

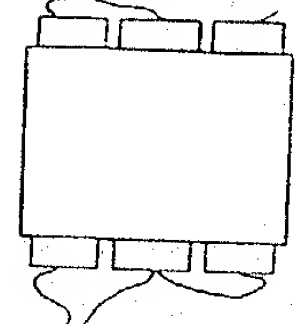
コイルが簡単に取り付け、取りはずし出来るためには機械的な固定方法が良い。しかしネジ等は、時間がかかり又、スペースが必要なため最良の方法ではない。コイル間にバネ力が外周側に働く形状のバネを挿入することにより、コイルをヨークに固定すると、簡単に、コイルの取り付け、取りはずしが出来、なおかつコンパクトの構造になる。

発明の実施例

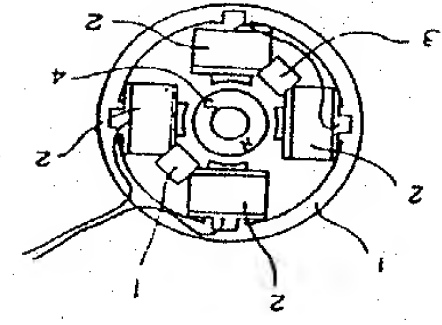
以下、本発明の実施例を第1～第4図により説明する。図は2極マグネットを使用時の実施例である。1はリング状の磁気ヨークであり、



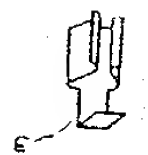
第3図



第2図



第1図



第4図

これに磁気検出用コイル2が挿入されている。  
1リソグヨーの中心に入っている4リソグ  
ヨーが回転することにより、1リソグヨーの各  
2つのコイル2は板バネ3を挿入することによ  
り、2ヶ同時に外周側におかれ固定される。こ  
の組立品の目的とする機能は、4リソグヨーの  
回転検出、又は1回転中の最大出力部（約主  
30°）を使用すると、よう動運動の速度検出、  
又は回転で回転する物ならば回転角検出であ  
る。  
本実施例によればコイル4は2ヶの板バネ  
3により簡単に1リソグヨーに固定できる。  
又板バネを抜くことにより、容易にコイルを取  
り出すことも出来、組立時間の短縮が計れる。  
発明の効果  
本発明によれば、2ヶのコイルを1つの板バ  
ネで同時に短時間で固定することが出来作業時  
間の短縮が計れ、なおかつ分岐も容易に行なえ  
るため、組立作業の効率向上に効果がある。

図面の簡単な説明  
第1図は本発明の一実施例の上側面図、第2  
図は同じく正面図、第3図は同じく下側面図、  
第4図は同じく板バネの立体図である。  
1—リソグヨー 2—磁気検出用コイル  
3—板バネ 4—リソグヨー

代理人弁護士 藤田 利雄  
特開昭58-195118(2)